



Képviselő: SWORKS Nemzetközi Szabadalmi Ügyvivői Iroda Kft., Mester Tamás  
1134 Budapest, Dévai u. 22-24/B

### Kivonat

Bejelentő és feltaláló: **William KNIGHT (US/US),**  
Broadhead, WI 53520,  
USA

PCT bejelentési szám: **PCT/US01/11815**

PCT közzétételi szám: **WO 01/83095**

Bejelentés napja: **2001. április 11.**

Uniós elsőbbség dátuma: **2000. május 02.**

Uniós elsőbbségi dokumentum: **09/562,167 (US)**

### Kivonat

#### **Keverőberendezés állattakarmány keverésére**

Keverőberendezés (10) állattakarmány (12) keverésére. A keverőberendezés (10) tartalmaz tartályt (14) a takarmány (12) befogadására. A tartály (14) tartalmaz házat (16) és falat (18), amely a házból (16) nyúlik ki. A falnak (18) van nyílása (20) és zárttere (22). A keverőszerszám (24) a zárttérben (22) van elhelyezve. A végső meghajtott kerék (28), amely a házban (16) van elhelyezve, forgatja a keverőszerszámot (24). A végső meghajtott kerék (28) és a keverőszerszám (24) együtt, egy egységként eltávolítható és kicserélhető a házból (18) és a zárttérből (22). Amikor a végső meghajtott kereket (28) és a keverőszerszámot (24) együtt, egy egységként eltávolítjuk, közvetlen hozzáférés van biztosítva a végső meghajtott kerékhez (28).

**Jellemző ábra: 1**



## Keverőberendezés állattakarmány keverésére

### A találmány háttere

Ezen találmány keverőberendezésre vonatkozik élőállatok takarmányának keveréséhez.

### A találmány feltárása

A marhatenyésztés különböző állattakarmányok keverését követeli meg, amit a takarmány szétosztása követ. Ezenkívül a keverőberendezések használhatók más anyagok keverésére is, mint pl. komposzt és hasonlók. Néha ilyen takarmánykeverés együtt jár legalább egy szénabála elhelyezésével a keverőberendezés tartályába, együtt más adalékanyagokkal. A tartályban levő anyagokat legalább keverőszerszám keveri meg, amely forog a tartályban és a keveréket alaposan összekeveri. Noha sok keverőberendezés kettő együttműködő vízszintes keverőszerszámot használ, amelyek hosszanti irányban nyúlnak el a keverőtartályban. Több javasolt keverőtartályban a keverőszerszám vagy -szerszámok függőlegesek.

A technika állása szerinti, függőleges keverőszerszámú keverőberendezések néha egy pár keverőszerszámmal vannak ellátva, amelyekben ezek bizonyos távolságra és párhuzamosan vannak egymástól elhelyezve. Továbbá az ilyen keverőszerszámokat külön egy hajtómű hajtja meg alulról, átvive a forgó mozgást.

Némely keverőberendezésnek egy keverőszerszáma van. A fentebb említett kettő keverőszerszámú keverőberendezéseknek a következő hátrányai vannak. A két 90°-os hajtómű, amelyhez a bolygókeres reduktor csatlakozik, rendkívüli mértékben költséges és sok alkatrész gyártását követeli meg. Másodsor az ilyen sebességváltóhoz való hozzáféréshez el kell azt távolítani a keverőberendezés alsó részéről és szét kell szerelni a sebességváltókat. Harmadsor, a keverőszerszámoknak folytonosak a keverői, így azok a takarmány kisebb keveredéséhez vezetnek. Negyedszer a keverőművelet végén a kezelő számára szükséges, hogy az áramfelvétel növelésével centrifugálisan eltávolítsa a keverőszerszámról a takarmányt és így megtisztítsa a keverőszerszámot. Ötödször, a keverendő anyagok súlyának mérésekor pontatlan méréshez vezet, ha a keverőberendezés egyenetlen talajon áll. Ilyen pontatlanságok főleg azért fordulnak elő, mert a tehercella egy vonórúd kampóján van elhelyezve és a leolvasó nem a függőleges súlyt, hanem egy más vektort ad vissza, amikor a

keverőberendezés meg van dőlve. Az előbb említett hátrányok többsége az egy keverőszerszámú keverőberendezésre is vonatkozik és a bolygóműves sebességváltó és a más részek költsége tekintélyes.

Ezen találmány egy függőleges keverőszerszámú keverőberendezést bocsát rendelkezésre, amely megszünteti a technika állása szerinti berendezéseknek előbb említett hátrányait.

Ezen találmány elsődleges célja, hogy megszüntesse a technika állása szerinti függőleges keverőszerszámú keverőberendezések előbb említett hátrányait és lényegesen hozzájárul a keverőberendezések és hasonlóak fejlődéséhez.

Ezen találmány egy másik célja egy olyan keverőberendezés rendelkezésre bocsátása, amely csökkenti annak gyártási költségeit.

Ezen találmány egy másik célja egy olyan keverőberendezés rendelkezésre bocsátása, amely lehetővé teszi a keverőszerszám vagy -szerszámok eltávolítását, amely össze van kapcsolva a meghajtóművel.

Ezen találmány egy másik célja egy olyan keverőberendezés rendelkezésre bocsátása, amely javítja az állattakarmányok keverését.

Ezen találmány egy másik célja egy olyan keverőberendezés rendelkezésre bocsátása, amely segíti a keverőszerszámok tisztítását keverés után.

Ezen találmány egy másik célja egy olyan keverőberendezés rendelkezésre bocsátása, amelynek van egy pontosabb berendezése az állattakarmány súlyának méréséhez.

Ezen találmány leírásánál a keverőszerszám kifejezés evezőszerű berendezésre vonatkozik és keverőszárnyak csavar vagy spirál alakúak, amelyek lehetnek folytonosak vagy nem folytonosak és szegmentált keverőszerszámúak vannak.

A találmány más jellemzői és előnyei a keverőberendezés következő leírásából lesznek érthetőek a szakember számára.

#### A találmány feltárása

Ezen találmány állattakarmányok és hasonló keverésére használatos keverőberendezésre vonatkozik.

Ezen találmány egyik kiviteli alakja szerint a berendezésnek van tartálya a takarmány tárolására. A tartálynak van háza és fala, amely kinyúlik a házból. A fal meghatároz egy nyílást a takarmány bevitelére és amely távol van elhelyezve a háztól. Az

elrendezés olyan, hogy a ház és a fal között meghatároz egy körülzárt helyet a takarmány számára, amely a nyíláson keresztül kerül be. Egy keverőszerszám van elhelyezve a körülzárt helyen, a keverőszerszámnak van egy forgástengelye, amely átnyúlik a házon. Egy végső meghajtott kerék van elhelyezve a házban és a végső meghajtott kerék forgatható a forgástengely körül. A végső meghajtott kerék forgási kapcsolatban van a keverőszerszámmal, úgy hogy a végső meghajtott kerék a házban van megforgatva, a keverőszerszám a körülzárt térben van az által megforgatva. A végső meghajtott kerék és a keverőszerszám együtt egy egységet alkot, amely eltávolítható és kicserélhető a házhoz ill. körülzárt térhez képest. Az elrendezés olyan, hogy amikor a végső meghajtott kerék és a keverőszerszám együtt, mint egy egység el van távolítva, a közvetlen hozzáférés lehetséges a végső meghajtott kerékhez.

Ezen találmány egy másik kiviteli alakjában tartálynak van továbbá kerete a háznak azon való megtámasztására. A tartálynak szintén van több kereke, amelyek forgathatóan vannak rögzítve kerethez a keverőberendezés szállítására. Ezen kívül, a tartálynak van vonórúdja a kerethez rögzítve, amely lehetővé teszi a keverőberendezés szállítását traktorral és hasonló eszközzel.

Ezen találmány egy másik kiviteli alakjában a háznak van alapja és egy szegélye, amelynek van első és második vége. A szegély első vége az alaphoz van rögzítve. A padló a keverőszerszám és végső meghajtott kerék között van elhelyezve, a padló rögzítve a szegély második végéhez, úgy hogy az alap, a szegély és a padló között meghatároz burkolatot a végső meghajtott kerék számára. Továbbá a padló meghatároz hozzáférési lyukat a végső meghajtott kerék azon keresztüli cseréjére ill. eltávolítására. A padlónak van fedele a hozzáférési lyuk lefedésére. A fedél meghatároz egy nyílást, amelyen keresztül a forgási tengely kinyúlik, úgy hogy a keverőszerszám meghajtása a végső meghajtott kerék által lehetséges. Továbbá a fedél tartalmaz egy rögzítést, amelyen kinyúlik a lyukon. A rögzítés a keverőszerszám és a végső meghajtott kerék között van elhelyezve, hogy tartsa a keverőszerszámot és a végső meghajtott kereket, lehetővé téve a keverőszerszám és a végső meghajtott kerék forgását, amikor a végső meghajtott kerék meg van hajtva.

Ezen találmány egyik előnyös kiviteli alakjában a padló furatok csoportját határozza meg a hozzáférési lyuk körül és a fedélnek van egy kerületi széle, amely több lyukat határoz meg. A rögzítőelemek úgy vannak elrendezve, hogy a rögzítőelemek mindegyike túlnyúlik egy lyukon és hozzá van illesztve a furatok

egyikéhez a fedél padlóhoz történő oldható rögzítéséhez. A tok kenőanyaggal van töltve a végső meghajtott kerék kenéséhez. A fal szögben elhajlik a háztól. Előnyös módon a fal meghatároz egy ürítési kimenetet a takarmány azon történő kiürítéséhez. Az ürítési kimenetnek van ajtaja, amely nyitható és van legalább egy csavarprése, amely a tokból eltávolítja a takarmányt. Alternatív módon az ürítési kimenetnek van ajtaja és szállítószalagja a takarmány tokból történő elszállítására. Egy további alternatív elrendezésben a kimenetnek csak egy ajtaja van.

Ezen találmány egy további kiviteli alakjában a keverőszerszámnak van magja és a szárnyak a maghoz vannak kapcsolva, úgy hogy amikor a keverőszerszám forog, a tokban elhelyezett takarmány meg van keverve. A mag hengeres szerkezetű és a szárny spirál alakban van a mag körül elhelyezve. A szárny tartalmaz egy első és egy második részt lépcsőzve az első részhez képest, úgy hogy a takarmány mozgása az első és második rész között meg van szakítva. Az első résznek van első és második vége, az első vég a házhoz csatlakozóan van elhelyezve. A második résznek van első és második végpontja, az első végpont csatlakozóan van elhelyezve az első rész második végéhez képest.

Ezen találmány egy másik kiviteli alakjában az első rész egy lapát és a második rész egy további lapát.

Ezen találmány egy másik kiviteli alakjában a keverőszerszámnak van belső éle és külső éle, a belső él a maghoz kapcsolódik. A külső él meg van döntve a ház felé, így a takarmány kiürítése és a keverőszerszám megtisztítása a takarmánytól a kiürítés során meg van könnyítve.

A végső meghajtott kerék egy fogaskerék és a fogaskeréknek több egyenes foga van. Ezen találmány előnyös kiviteli alakjában a fogaskeréknek átmérője legalább három láb.

Ezen találmány egy további kiviteli alakjában a végső meghajtott kerék egy meghajtott lánckerék.

A keverőberendezésnek van még meghajtókereke, amelynek további forgástengelye van, amely bizonyos távolságban és közelítőleg párhuzamosan van elhelyezve a keverőszerszám forgástengelyéhez képest, a meghajtókerék meghajtja a végső meghajtott kereket.

Ezen találmány egy előnyös kiviteli alakjában a meghajtókerék egy meghajtó fogazott hajtótengely, amelynek több foga van. A végső meghajtott kerék fogaskerék,

amelynek vannak fogai és amelyek kapcsolódnak a fogazott hajtótengely fogaihoz, úgy hogy amikor a fogazott hajtótengely forog, a végső meghajtott kerék és a keverőszerszám forog. A padló a keverőszerszám és a végső meghajtott kerék között helyezkedik el, a padló a szegély második végéhez van rögzítve, úgy hogy az alap, a szegély és a padló meghatározza közöttük a végső meghajtott kerék tokját. Ezenkívül a padló és az alap meghatároz egy üreget a fogazott hajtótengely elhelyezésére. A keverőberendezés tartalmaz továbbá egy fogazott hajtótengely támaszt is, amely az alaphoz van rögzítve, amely forgathatóan tartja a fogazott hajtótengelyt az üregben. Egy meghajtórúd van rögzítve a fogazott hajtótengelyhez, a meghajtórúd keresztülnyúlik a házon, úgy hogy amikor a meghajtórúd forog, a fogazott hajtótengely, végső meghajtott kerék és a keverőszerszám is forog.

Alternatív módon a fogazott hajtótengely tartószerkezete a padlóhoz van rögzítve.

Ezen találmány egy további jellemzője szerint a keverőberendezésnek van egy vezetője, amely a fogazott hajtókerék fogainak és a végső meghajtott kerék fogainak közelében van elhelyezve. Ennek olyan az elrendezése, hogy a fogak kapcsolódnak a végső meghajtott kerék fogaihoz, a kapcsolódó fogakat vezető vezet egy másikhoz kapcsolódóan. A vezető a fogazott hajtórúddal van rögzítve és a fogazott hajtórúd és az alap között van elhelyezve.

Alternatív módon a vezető a fogazott hajtórúd és a padló között van elhelyezve.

Egy további alternatív elrendezésben a vezető a végső meghajtott kerékhez van rögzítve.

Ezen találmány egy további jellemzője szerint egy további keverőszerszám van elhelyezve a tokban. Ezen keverőszerszámnak a forgástengelye körülbelül párhuzamos és bizonyos távolságra van elhelyezve a másik keverőszerszám forgási tengelyétől. Mindkettő keverőszerszámnak közös meghajtó kereke van. A meghajtókeréknek további forgási tengelye van, amely bizonyos távolságban van elhelyezve és körülbelül párhuzamos a két keverőszerszám forgási tengelyével. A meghajtókerék további forgási tengelye a két keverőszerszám forgási tengelye között van.

Ezen találmány egy másik kiviteli alakjában a keverőszerszám forgási tengelye a meghajtókerék további forgástengelye és a további keverőszerszám forgási tengelye

között van elhelyezve. Ezen kívül a meghajtókerék fogazott hajtórúd. A fogazott hajtórúdnak van több foga. A végső meghajtott kerék fogaskerék, amelynek fogai kapcsolódnak a fogazott hajtórúd fogaihoz, úgy hogy amikor fogazott hajtórúd forog, a végső meghajtott kerék és keverőszerszám is forog. A keverőberendezésnek van további végső meghajtott kereke. A további meghajtott kerék egy további fogaskerék, amelynek vannak további fogai, amelyeket a végső meghajtott kerék fogai hajtanak meg. Az elrendezés olyan, hogy a fogazott hajtórúd forog, a végső meghajtott kerék, és keverőszerszám forog és a további meghajtott kerék és a további keverőszerszám is forog.

Ezen találmány egy további jellemzője szerint a meghajtókerék egy első meghajtó lánckerék. A keverőberendezés tartalmaz továbbá egy második lánckereket, amely az első lánckerékhez van kapcsolva és az első lánckerékhez képest közös tengelyűen van elhelyezve. A meghajtó kerülveszi az első lánckereket és a végső meghajtott kereket, úgy hogy amikor az első lánckerék forog, a meghajtó forgatja a végső meghajtott kereket. A további végső meghajtott kerék egy további lánckerék. A további meghajtó kiterjed a második lánckerék körül és a további meghajtott kerék körül, úgy hogy amikor a második lánckerék forog, a további meghajtó forgatja a további végső meghajtott kereket. A meghajtó első hevederes meghajtólánc és a további meghajtó egy további második hevederes meghajtólánc.

Ezen találmány egy további aspektusa szerint, a több kerékben benne foglaltatik egy első kerék és egy második kerék, amelyek egymástól bizonyos távolságban és koaxiálisan vannak elhelyezve. Első tehercella az első kerék és keret között, második tehercella a második kerék és a keret között van elhelyezve. Vonórúd van kapcsolva a kerethez és távol van elhelyezve a kerekektől. Harmadik tehercellának van első és második vége, az első vég a vonórúddal van kapcsolva. Kapcsolókengyel van kapcsolva harmadik tehercella második végéhez. A kapcsolókengyel forgatható a harmadik tehercella hossztengelye körül. Az elrendezés olyan, hogy a súlymérés művelete közben, amely művelet függ az első, második és harmadik tehercella mérési eredményeitől, a forgatható kapcsolókengyel a keverőberendezés és traktor dőlésének különbségére igazít, úgy hogy melléknyomások és pontatlanságok a harmadik tehercella mérési eredményeiben csökkentve vannak.

Ezen találmány egy első aspektusában, a keverőberendezésnek van tartálya a takarmány befogadására. A tartály tartalmaz házat, falat, amely kinyúlik a házból, a fal

meghatároz nyílást, amely távol helyezkedik el a háztól a takarmány befogadására. Az elrendezés olyan, hogy a ház és a fal zártteret határoz meg a takarmány számára, amely a nyíláson keresztül érkezik. A keverőszerszám a zárttéren belül van elhelyezve, a keverőszerszámnak van forgástengelye, amelyen a házon keresztül húzódik.

A keverőszerszámnak van magja és szárnyai, amelyek a maghoz kapcsolódnak, úgy hogy amikor a keverőszerszám forog, a takarmány keverve van a zárttérben. A szárnyak tartalmaznak első részt és második részt, lépcsőzve elhelyezve az első részhez képest, úgy hogy a takarmány mozgása az első és második rész között meg van szakítva.

Ezen találmány egy második aspektusában a keverőberendezésnek van tartálya. A tartálynak van háza, fala a házból kinyúlik, a fal meghatároz a nyílást, amely távol van elhelyezve a háztól a takarmány bevitelére. Az elrendezés olyan, hogy a ház és a fal között meghatároz a zártteret a takarmány számára, amely a nyíláson keresztül érkezik. A keverőszerszám a zárttérben van elhelyezve és van forgástengelye, amely keresztülnyúlik a házon.

A keverőszerszámnak van magja és szárnyai, amelyek a maghoz kapcsolódnak, úgy hogy amikor a keverőszerszám forog, a takarmány keveredik a zárttérben. A szárnyaknak van belső és külső éle. A belső él a maghoz kapcsolódik és a külső él dől a ház felé, úgy hogy a takarmány kiürítése és a tisztítás egy kiürítési művelet során meg van könnyítve.

Ezen találmány harmadik aspektusában a keverőberendezésnek van tartálya. A tartálynak van háza, fala a házból kinyúlik, a fal meghatároz a nyílást, amely távol van elhelyezve a háztól a takarmány bevitelére. Az elrendezés olyan, hogy a ház és a fal között meghatároz a zártteret a takarmány számára, amely a nyíláson keresztül érkezik. A keverőszerszám a zárttérben van elhelyezve és van forgástengelye, amely keresztülnyúlik a házon.

A végső meghajtott kerék a házban van elhelyezve és forgatható a forgástengelye körül és forgathatóan van kapcsolva a keverőszerszámmal, úgy hogy amikor a végső meghajtott kerék forog a házban, a keverőszerszám forog a zárttérben. A végső meghajtott kerék átmérője legalább három láb.

Ezen találmány negyedik aspektusában a keverőberendezésnek van tartálya. A tartálynak van háza, fala a házból kinyúlik, a fal meghatároz a nyílást, amely távol van

elhelyezve a háztól a takarmány bevitelére. Az elrendezés olyan, hogy a ház és a fal közöttük meghatároz a zártteret a takarmány számára, amely a nyíláson keresztül érkezik. A keverőszerszám a zárttérben van elhelyezve és van forgástengelye, amely keresztülnyúlik a házon.

A végső meghajtott kerék a házban van elhelyezve és forgatható a forgástengelye körül és forgathatóan van kapcsolva a keverőszerszámhoz, úgy hogy amikor a végső meghajtott kerék forog a házban, a keverőszerszám forog a zárttérben. A végső meghajtott kerék fogaskerék, amelynek több foga van. A keverőberendezés tartalmaz továbbá meghajtókereket, amelynek van további forgástengelye, amely bizonyos távolságban és körülbelül párhuzamosan van elhelyezve a keverőszerszám forgástengelyével, a meghajtókerék hajtja a végső meghajtott kereket. A meghajtókerék fogaskerekes meghajtórúd, amelynek több foga van. A meghajtott kerék fogai kapcsolódnak a meghajtó fogaskerekes hajtórúd fogaihoz, úgy hogy amikor a meghajtórúd forog, a végső meghajtott kerék és a keverőszerszám forog. Vezető van elhelyezve a fogaskerekes meghajtórúd fogai és a végső meghajtott kerék fogai közelében. Az elrendezés olyan, hogy amikor a fogak kapcsolódnak, kapcsolódó fogakat a vezető kapcsolódó kapcsolatba vezeti.

Ezen találmány egy ötödik aspektusában a kevrőberendezésnek van tartálya. A tartálynak van háza, fala a házból kinyúlik, a fal meghatároz a nyílást, amely távol van elhelyezve a háztól a takarmány bevitelére. Az elrendezés olyan, hogy a ház és a fal közöttük meghatároz a zártteret a takarmány számára, amely a nyíláson keresztül érkezik. A keverőszerszám a zárttérben van elhelyezve és van forgástengelye, amely keresztülnyúlik a házon.

A keverőberendezés tartalmaz további keverőszerszámot a zárttérben, a további keverőszerszámoknak van forgástengelye bizonyos távolságban és körülbelül párhuzamosan van elhelyezve a keverőszerszám forgástengelyétől. A meghajtókerék közös keverőszerszám és a további keverőszerszám számára. A meghajtókeréknek további forgástengelye van, amely bizonyos távolságra és körülbelül párhuzamosan van elhelyezve a keverőszerszám és a további keverőszerszám forgástengelyétől.

Ezen találmány egy hatodik aspektusában a kevrőberendezésnek van tartálya. A tartálynak van háza, fala a házból kinyúlik, a fal meghatároz a nyílást, amely távol van elhelyezve a háztól a takarmány bevitelére. Az elrendezés olyan, hogy a ház és a fal közöttük meghatároz a zártteret a takarmány számára, amely a nyíláson keresztül

érkezik. A keverőszerszám a zárttérben van elhelyezve és van forgástengelye, amely keresztülnyúlik a házon.

A tartály tartalmaz továbbá keretet a háznak azon való megtámasztására és több kereket, amelyek a kerethez vannak rögzítve, lehetővé téve a keverőberendezés szállítását. Vonórúd van rögzítve a kerethez, amely lehetővé teszi a keverőberendezés traktor vagy hasonló általi szállítását. Van egy első kerék és egy második kerék, amelyek egymáshoz képes bizonyos távolságban és közös tengelyűen vannak elhelyezve. Egy első tehercella van elhelyezve az első kerék és a keret között, egy második tehercella van elhelyezve a második kerék és a keret között. Vonórúd van elhelyezve a kerekektől távol. Harmadik tehercellának van első és második vége, az első vég a vonórúddhoz van kapcsolva. Kapcsolókengyel van kapcsolva a harmadik tehercella második végéhez és a kapcsolókengyel forgatható a harmadik tehercella hossz tengelye körül. Az elrendezés olyan, hogy súlymérés közben, amely függ az első, második és harmadik tehercella mérési eredményeitől, a forgatható kapcsolókengyel igazítást végez a a keverőberendezés és traktor dőléskülönbségének tekintetében, úgy hogy a melléknyomások és pontatlanságok csökkennek a harmadik tehercella tekintetében.

Ezen találmány egy hetedik aspektusában a keverőberendezésnek van tartálya. A tartálynak van háza, fala a házból kinyúlik, a fal meghatároz a nyílást, amely távol van elhelyezve a háztól a takarmány bevitelére. Az elrendezés olyan, hogy a ház és a fal közöttük meghatároz a zártteret a takarmány számára, amely a nyíláson keresztül érkezik. A keverőszerszám a zárttérben van elhelyezve és van forgástengelye, amely keresztülnyúlik a házon. Végző meghajtott kerék van elhelyezve a házban, amely forgatható forgástengelye körül. A végző meghajtott kerék meghajtási kapcsolatban van a keverőszerszámmal, úgy hogy amikor a végző meghajtott kerék forog a házban, a keverőszerszám forog a zárttérben a takarmányt keverve.

A háznak van padlója, amely a keverőszerszám és a végző meghajtott kerék között van elhelyezve és eltávolítható a végző meghajtott kerék közvetlen hozzáférésehez.

A fentiekén kívül meg számos változat van, amely a találmány körébe tartozik.

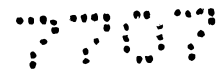
#### A rajzok rövid leírása

1. ábra: ezen találmány szerinti keverőberendezés perspektívikus képe;

2. ábra: az 1. ábra szerinti keverőberendezés oldalsó metszete;
3. ábra: a 2. ábra szerinti keverőberendezés felülnézete;
4. ábra: ezen találmány szerinti kiviteli alak felülnézete;
5. ábra: ezen találmány szerinti másik kiviteli alak oldalsó metszete;
6. ábra: a 2. ábra szerinti keverőszerszám nagyított metszete;
7. ábra: az 1. ábra szerinti fogazott hajtórúd és meghajtott kerék nagyításban;
8. ábra: a 7. ábrához hasonlóan egy másik kiviteli alakra vonatkozóan;
9. ábra: ezen találmány szerinti további kiviteli alak felülnézetben;
10. ábra: ezen találmány szerinti másik kiviteli alak diagrammszerű ábrázolása felülnézetben;
11. ábra: ezen találmány szerinti másik kiviteli alak felülnézetben;
12. ábra: a 11. ábra szerinti 12-12 metszete;
13. ábra: a 3. ábra szerinti keverőberendezés alulnézete;
14. ábra: az 1. ábra szerinti vonórúd nagyított perspektívikus nézete.

#### A rajzok részletes leírása

Az 1. Ábra a 10 keverőberendezés perspektívikus képe. A 10 keverőberendezés 12 állattakarmány és hasonlók keverésére szolgál. A 10 keverőberendezés tartalmazza 14 tartályt a 12 állattakarmány befogadására. A 14 tartály tartalmazza 16 házat és 18 falat, amely kinyúlik a 16 házból. A 18 fal meghatározza 20 nyílást, amely a 16 háztól távol van elhelyezve és azon keresztül kapja a keverőberendezés az 12 állattakarmányt. Az elrendezés olyan, hogy a 16 ház és a 18 fal között meghatározza 22 zártteret a 12 állattakarmány számára a 20 nyíláson keresztül. 24 keverőszerszám a 22 zárttérben van elhelyezve. A 24 keverőszerszámnak forgási 26 tengelye van, amely a 16 házban húzódik. Végző meghajtott 28 kerék a 16 házban van. Végző meghajtott 28 kerék forgatható a forgási 26 tengely körül, ahogy azt 30 nyíl mutatja. A végző meghajtott 28 kerék meghajtási kapcsolatban van a 24 keverőszerszámmal, úgy hogy amikor a végző meghajtott 28 kerék forog a 16 házban, a 24 keverőszerszám forog 22 zárttérben. A végző meghajtott 28 kerék és a 24 keverőszerszám együtt, mint 32 egység eltávolítható és kicserélhető a 16 házhoz és a 22 zárttérhez viszonyítva. Az elrendezés olyan, hogy amikor a végző meghajtott 28 kerék és a 24 keverőszerszám, mint 32 egység el van távolítva, a végző meghajtott 28 kerékhez való közvetlen hozzáférés biztosítva van.



Ahogy az az 1. Ábrán látható, a 14 tartály tartalmaz továbbá 34 keretet a 16 ház azon való megtámasztására. A 14 tartály tartalmaz több 36, 38 kereket, amelyek forgathatóan vannak rögzítve a 34 kerethez, lehetővé téve a 10 keverőberendezés szállítását. Ezen kívül a 14 tartály tartalmazza 40 vonórudat, amely a 34 kerethez van rögzítve, megkönnyítve a 10 keverőberendezés szállítását traktorral vagy hasonlóval (nincs ábrázolva.).

Az 1. Ábrán továbbá látható, hogy a 16 háznak van 42 alapja és 44 szegélye, amelynek van 46 első vége és 48 második vége. A 44 szegély 46 első vége 42 alaphoz van rögzítve. 50 padló a 24 keverőszerszám és a végső meghajtott 28 kerék között van elhelyezve, az 50 padló rögzítve van a 44 szegély második 48 végéhez, úgy hogy a 42 alap, a 44 szegély, és az 50 padló köztük meghatározza 52 tokot a végső meghajtott 28 kerék számára. Továbbá az 50 padló meghatározza hozzáférési 54 lyukat a végső meghajtott 28 kerék eltávolításához és cseréjéhez. Az 50 padló tartalmazza 56 fedelet, amelyet az áttekinthetőség kedvéért az 1. Ábrán eltávolítottunk. Az 56 fedél fedi a hozzáférési 54 lyukat.

A 2. Ábra az 1. Ábra szerinti keverőberendezés egy oldalnézete. Ahogy az a 2. Ábrán látható, az 56 fedél meghatározza 58 nyílást, amelyen keresztül 26 forgástengely húzódik, úgy hogy a 24 keverőszerszám végső meghajtott 28 kerék általi forgatása lehetővé válik. Továbbá az 56 fedél tartalmazza 60 rögzítést, amely 58 nyíláson keresztül húzódik. A 60 rögzítés a 24 keverőszerszám és a végső meghajtott 28 kerék között van elhelyezve, a 24 keverőszerszám és a végső meghajtott 28 kerék megtámasztására, lehetővé téve a 24 keverőszerszám és a végső meghajtott 28 kerék forgását, amikor a végső meghajtott kerék meg van hajtva.

Az 1. és 2. Ábrán látható, hogy az 50 padló meghatározza 62, 63, 64 furatok csoportját, amelyek a hozzáférési 54 lyuk körül vannak elhelyezve.

A 3. Ábra a 2. Ábra szerinti 10 keverőberendezés felülnézeti ábrázolása. Ahogy az a 3. Ábrán látható, az 56 fedélnek van kerületi 66 éle, amely meghatározza a 68, 69, 70 furatokat. 72, 73, 74 rögzítőelemek úgy vannak elrendezve, hogy mindegyik rögzítőelem, mint pl. 72 rögzítőelem kinyúlik a lyukon, mint pl. 68 lyukon, a 68-70 több lyuk egyikén és hozzá van illesztve az 1. ábra 62-64 furatcsoportjának egyik, 62 furatához, az 56 fedél eltávolítható rögzítéséhez az 50 padlóhoz. Az 52 tok meg van töltve 76 kenőanyaggal a végső meghajtott 28 kerék kenéséhez, ahogy az a 2. Ábrán látható.

Ahogy az a 1-3. Ábrákon látható, 18 fal szögben kinyúlik a 16 házból. Előnyös módon a 18 fal meghatározza 78 kimenetet, ahogy az a 3. Ábrán látható, a 12 takarmány azon keresztüli kűritésére. A 78 kimenet tartalmazza 79 ajtót és legalább egy 80 csigasajtót 12 takarmány mozgatására a 22 zárttérből.

A 4. Ábra ezen találmány egy másik kiviteli alakjának felülnézeti ábrázolása. Ahogy az a 4. Ábrán látható, 78a kimenet tartalmazza 82 szállítószalagot 12a takarmány elszállítására 22a zárttérből, továbbá 79a ajtót, amely mozgatható a 78a kimenethez képest.

Ezen találmány egy másik jellemzője szerint, ahogy az a 2. Ábrán látható, a 24 keverőszerszám tartalmazza 84 magot és 86 szárnyat, amely 84 maghoz van kapcsolva, úgy hogy amikor 24 keverőszerszám forog, ahogy azt 88 nyíl jelzi, ahogy az az 1. Ábrán látható, 12 takarmány, amely el van helyezve 22 zárttérben, keverve van. A 84 mag hengeres kivitelű és a 86 szárnyak helikálisan vannak elhelyezve a 84 mag körül. A 86 szárnyaknak van 90 első része és 92 második része, amely lépcsőzve van a 90 első részhez képest, úgy hogy a 12 takarmány mozgása, ahogy azt 94 nyíl jelzi, a 90 első rész és 92 második rész között meg van szakítva. A 90 első résznek van 96 első vége és 98 második vége és spirál kialakítású. A 96 első vég a 16 házhoz csatlakozóan van elhelyezve. A 92 második résznek 100 első végpontja van és 102 második végpontja van, a 100 első végpont csatlakozóan van elhelyezve a 90 első rész 98 második végéhez képest. A 92 második rész is spirál kialakítású. A 84 mag lehet kúpos kialakítású, vagy négyzetes keresztmetszetű is.

Az 5. Ábra ezen találmány egy másik kiviteli alakjának oldalnézetét ábrázolja. Ahogy az az 5. Ábrán látható, 24b keverőszerszámnak van első 90b része, ami 91 lapát és 92b második része, amely 93 lapát. A további 93 lapát a 91 lapáthoz képest lépcsőzve van elhelyezve, ahogy az az 5. Ábrán látható. A 91 és 93 lapátok a 24b keverőszerszám 84b magjától elállnak.

A 6. Ábra a 2. Ábra szerinti 24 keverőszerszám nagyított oldalnézete. A 86 szárnyaknak van 104 belső éle és 106 külső éle. A belső él a 84 maghoz kapcsolódik. A 106 külső él döntve van a 16 ház felé, úgy hogy a 12 takarmány 24 keverőszerszámból történő kiűritése és kitisztítása meg van könnyítve.

A 7. Ábra az 1. Ábra szerinti végső meghajtott 28 kerék nagyított felülnézete. A végső meghajtott 28 kerék egy fogaskerék. A fogas 28 keréknek vannak egyenes 108, 109, 110 fogai. Ezen találmány egy előnyös kiviteli alakjában a fogas 28

keréknek D átmérője legalább három láb.

A 8. Ábra a 7. Ábrához hasonlóan ezen találmány egy alternatív kiviteli alakját ábrázolja felülnézetben. A végső meghajtott 28c kerék egy meghajtott lánckerék, meghajtott lánckerék 108c, 109c, 110c fogakkal. A meghajtó 112c kerék egy lánckerék, amelynek vannak 116c fogai a meghajtott 28c kerék meghajtására 148c meghajtólánccal.

Ahogy az az 1. Ábrán látható, a 10 keverőberendezés tartalmaz 112 meghajtókereket, amelynek van egy további 114 forgástengelye, amely bizonyos távolságban és mintegy párhuzamosan elhelyezve a 24 keverőszerszám forgástengelyéhez képest. A 112 meghajtókerék meghajtja a végső meghajtott 28 kereket. A 112 meghajtókerék fogazott meghajtórúd, amelynek vannak 116, 117, 118 fogai. A végső meghajtott 28 kerék egy fogaskerék, aminek több 108-110 foga van, ahogy az a 7. Ábrán látható, amelynek fogai összekapcsolódnak a fogazott 112 meghajtórúd 116-118 fogjaival, úgy hogy amikor a fogazott 112 meghajtórúd forog, ahogy azt a 120 nyíl jelzi, a végső meghajtott 28 kerék és a 24 keverőszerszám is forog. Az 50 padló a 24 keverőszerszám és a végső meghajtott 28 kerék között van elhelyezve. Az 50 padló rögzítve van a 44 szegély 48 második végéhez, úgy hogy a 42 alap, a 44 szegély és az 50 padló meghatároz köztük 52 teret a végső meghajtott 28 kerék számára. Ahogy az a 2. Ábrából látható, az 50 padló és a 42 alap együtt meghatározzák 122 üreget a fogazott 112 meghajtórúd elhelyezésére a 122 üregben. 126 meghajtórúd a fogazott 112 meghajtórúddhoz van erősítve. A 126 hajtórúd keresztülnyúlik a 16 házon, úgy hogy a 126 hajtórúd forog, ahogy azt a 128 nyíl jelzi, a fogazott 112 hajtórúd, a végső meghajtott 28 kerék és a keverőszerszám forog.

A 7. Ábra a fogazott 112 hajtórúd és a meghajtott 28 kerék nagyított nézete. Ahogy a 7. Ábra mutatja, a 10 keverőberendezésben van 130 vezető, amely a fogazott 112 meghajtórúd 116-118 fogainak és a végső meghajtott 28 kerék fogaskerék 108-110 fogaink közelében van elhelyezve. Az elrendezés olyan, hogy a 116-118 fogak kapcsolódnak a végső meghajtott 28 kerék fogaskerék 108-110 fogaihoz. A kapcsolódó 108-110 és 116-118 fogakat a 130 vezető vezeti kapcsolódásba. A 130 vezető a fogazott 112 meghajtórúddhoz van rögzítve és a fogazott 112 meghajtórúd és a 42 alap között van elhelyezve, ahogy az a 2. Ábrán látható.

A 9. Ábra ezen találmány egy további kiviteli alakját ábrázolja felülnézetben. Ahogy az a 9. Ábrán látható, további 136 keverőszerszám van elhelyezve 22d

zárttérben. A további 136 keverőszerszámnak van 138 forgási tengelye, amely körülbelül párhuzamosan és bizonyos távolságban van elhelyezve 24d keverőszerszám 26d forgási tengelyétől.

A 9. Ábra felülnézeti, részben metszeti ábrázolása ezen találmány egy további kiviteli alakjának. Ahogy az a 9. Ábrán látható, 24d keverőszerszám és a további 136 keverőszerszámnak közös a 112d meghajtókereke. A 112d meghajtókerék, amelynek részei a 9. Ábrán láthatók, van egy további 114d forgástengelye, amely bizonyos távolságban és körülbelül párhuzamosan van elhelyezve 24d keverőszerszám 26d forgástengelyéhez és a további 136 keverőszerszám 138 forgástengelyéhez képest. A 112d meghajtókerék további 114d forgástengelye a 24d keverőszerszám 26d forgástengelye és a 136 keverőszerszám 138 forgástengelye között van elhelyezve.

A 10. Ábra ezen találmány egy másik kiviteli alakjának diagrammszerű ábrázolása. Ahogy az a 10. Ábrán látható, a 24e keverőszerszám és a végső meghajtott 28e kerék 26e forgástengelye és a 112e meghajtókerék további 114e forgástengelye és a további 136e keverőszerszám 138e forgástengelye között van elhelyezve. A 112e meghajtókerék egy fogazott meghajtórúd. A fogazott 112e meghajtórúdnak vannak 116e-118e fogai. A végső meghajtott 28e kerék egy fogaskerék, amelynek vannak 108e-110e fogai, amelyek összekapcsolódnak a fogazott 112e meghajtórúd 116e-118e fogaival, úgy hogy amikor a fogazott 112e meghajtórúd forog, a végső meghajtott 28e kerék és a 24e keverőszerszám forog.

Ahogy az a 10. Ábrán látható, a 10e keverőberendezés tartalmaz továbbá végső meghajtott 140 kereket, a végső meghajtott 140 kerék egy további fogaskerék, amelynek további 142-144 fogai vannak, amelyeket a hajtott 28e kerék 108e-110e fogai hajtanak meg. Az elrendezés olyan, hogy amikor a fogazott 112e hajtórúd forog, a végső meghajtott 28e kerék és a 24e keverőszerszám forog és a további végső meghajtott 140 kerék és a további 136e keverőszerszám forog. A 141 fogaskerék a 28e és 140 kerekek között van elhelyezve.

A 11. Ábra ezen találmány egy másik kiviteli alakjának felülnézete. A 112f meghajtókerék egy első lánckerék.

A 12. Ábra a 11. Ábra 12-12 metszete. A 10f keverőberendezés tartalmaz továbbá egy második 146 lánckereket, amely az első meghajtó 112f lánckerékhez van kapcsolva és koaxiálisan van elhelyezve az első 112f lánckerékhez képest. A 148f meghajtó kiterjed az első meghajtó 112f lánckerék és a végső meghajtott 28f kerék

körül, úgy hogy amikor az első 112f meghajtókerék forog, a 148f meghajtó forog, a 148f meghajtó forgatja a végső meghajtott 28f kereket. Egy további meghajtott 140f kerék is egy további meghajtott lánckerék. Egy további 150 meghajtó kiterjed a második meghajtó 146 lánckerék és a további meghajtott 140f kerék körül, úgy hogy amikor a második meghajtott 146 lánckerék forog, a további 150 meghajtó forgatja a további meghajtott 140f kereket. A 148f meghajtó egy első hevederes lánccal meghajtó és a további 150 meghajtó egy második hevederes lánccal meghajtó.

A 13. Ábra a 3. Ábra szerinti 10 keverőberendezés alulnézete. A második, 38 kerék bizonyos távolságra és közös tengelyűen van elhelyezve az első, 36 kerékhez képest. Az első 152 tehercella az első, 36 kerék és a 34 keret között van elhelyezve és a második 154 tehercella a második 38 kerék és a 34 keret között van elhelyezve.

A 14. Ábra az 1. Ábra szerinti 40 vonórúd nagyított, perspektivikus nézete. A 40 vonórúd a 34 kerethez van kapcsolva és távol van elhelyezve 36 és 38 kerekektől. Egy harmadik 156 tehercellának van első 158 vége és 160 második vége, az első 158 vég a 40 vonórúddal van kapcsolva. Egy 162 kapcsolókengyel kapcsolódik a 156 harmadik tehercella 160 második végéhez. A 162 kapcsolókengyel forgatható a 156 harmadik tehercella 166 hossz tengelye körül, ahogy azt a 164 nyíl jelzi. Az elrendezés olyan, hogy a súlymérés művelete alatt, amely az első, második és harmadik 152, 154, 156 tehercellától függ, a forgatható 162 kapcsolókengyel szabályozza a 10 keverőberendezés és a traktor (nincs ábrázolva) dőlését, úgy hogy a harmadik tehercellából származó melléknyomást és a pontatlanságokat csökkenti.

Ezen találmány szerinti 10 keverőberendezés, ahogy azt a 2. Ábra mutatja, a fedele le van csavarozva az 50 padlóról és a 24 keverőszerszám és a végső meghajtott 28 kerék el van távolítva felfelé mint egy egység, úgy hogy a végső meghajtott kerék és a 112 meghajtókerék azonnali felülvizsgálata és kiszolgálása lehetővé válik. A 32 egység újra összeállítása egyszerű művelet, amely egység tartalmazza a 24 keverőszerszámot és a végső meghajtott 28 kereket-, amelyben az egység 22 zárttérrel keresztül le van engedve, amelyet az 56 fedélnek az 50 padlóhoz való rögzítése követ.

Ezen találmány függőleges keverőszerszámú keverőberendezést bocsát rendelkezésre, amelynek számos előnye van. Csökkenti a termelési költségeket és könnyű hozzáférést biztosít a felügyelethez és kiszolgáláshoz.



Szabadalmi igénypontok:

1. Keverőberendezés állattakarmányok keverésére, amelynek a következő részei vannak: tartály; amely tartály tartalmaz: házat; fal, amely kinyúlik a házból, úgy hogy lényegében az egész fal a ház felett helyezkedik el, a fal meghatároz nyílást, amely a háztól távol és afölött van elhelyezve, a ház és a fal között zártteret határoz meg; keverőszerszám, amely a zártterben van elhelyezve, a keverőszerszámnak van forgástengelye, amely lényegében függőlegesen húzódik a házon keresztül; lényegében vízszintesen elhelyezett fogazott meghajtórúd; végső meghajtott kerék, amelyet a fogazott meghajtórúd hajt és lényegében vízszintesen van elhelyezve a házban, a fogazott hajtórúd és a végső meghajtott rúd egymásba kapcsolódik, a végső meghajtott kerék forgatható a forgástengely körül, a végső meghajtott kerék meghajtási kapcsolatban van a keverőszerszámmal, így amikor a végső meghajtott kerék forog a házban, a keverőszerszám forog a zártterben; és a végső meghajtott kerék és a keverőszerszám egy egységet alkot, és egy első irányban eltávolítható a házból a nyílás felé és kicserélhető a házhoz és zártterhez képest egy második irányban nyílásból a ház felé, a második irány ellenkező az első irányhoz képest, az elrendezés olyan, hogy amikor a végső meghajtott kerék és a keverőszerszám, mint egy egység el van távolítva, közvetlen a hozzáférés a végső meghajtott kerékhez.
2. Az 1. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a tartály tartalmaz keretet a ház azon való megtámasztására.
3. A 2. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a tartály tartalmaz továbbá több kereket, amelyek forgóan vannak kapcsolva a kerethez.
4. A 3. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a tartály tartalmaz továbbá vonórudat, amely a kerethez van rögzítve.
5. A 3. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a kerek tartalmaznak: egy első kereket; egy második kereket, amely bizonyos távolságban és közös tengelyűen van elhelyezve az első kerékhez képest; első tehercellát, amely az első kerék és a keret között van elhelyezve; második tehercellát, amely a második kerék és keret között van elhelyezve; vonórudat, amely a kerethez van kapcsolva és a



kerekektől távol van elhelyezve; harmadik tehercellát, amelynek első és második vége van, a harmadik tehercella első vége a vonórúdhoz van kapcsolva; kapcsolókengyel van kapcsolva a harmadik tehercella második végéhez, a kapcsolókengyel forgatható a harmadik tehercella hosszanti tengelye körül, a forgatható kapcsolókengyel hozzáigazítja a keverőberendezés dőléskülönbségét.

6. Az 1. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a ház tartalmaz alapot; szegélyt, amelynek első és második vége van, az első vég az alaphoz van kapcsolva; padlót, amely a keverőszerszám és a végső meghajtott kerék között van elhelyezve; a padló rögzítve van a szegély második végéhez, a szegély és a padló közöttük tokot határoz meg a végső meghajtott kerék számára.

7. A 6. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a padló hozzáférési lyukat határoz meg, amely lehetővé teszi a végső meghajtott kerék eltávolítását és cseréjét.

8. A 7. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a padló tartalmaz fedelet a hozzáférési lyuk lefedésére, a fedél meghatároz nyílást, amelyen keresztül a forgási tengely kinyúlik, így a keverőszerszám meghajtása a végső meghajtott kerék által lehetséges.

9. A 8. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a fedél tartalmaz rögzítőszerkezetet, amely a nyíláson keresztül nyúlik, a rögzítőszerkezet a keverőszerszám és végső meghajtott kerék között van elhelyezve.

10. A 8. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a padló tartalmaz furatcsoportot, amelyik a hozzáférési lyuk körül van elhelyezve; a fedélnek kerületi éle van, amely több lyukat határoz meg; több rögzítőelemet, mindegyik rögzítőelem átnyúlik a lyukon és össze van illesztve a megfelelő furattal.

11. A 6. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a tok kenőanyaggal van töltve a végső meghajtott kerék kenésére.



12. Az 1. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a fal szögben nyúlik el a házból.
13. Az 1. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a fal tartalmaz kiürítési kimenetet a takarmány azon keresztüli kűritésére.
14. A 13. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a kiürítési kimenete tartalmaz ajtót.
15. A 13. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a kiürítési kimenet tartalmaz ajtót és legalább egy csigás sajtó van elhelyezve az ajtóhoz kapcsolódóan.
16. A 13. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a kiürítési kimenet tartalmaz ajtót és szállítószalag van elhelyezve az ajtóhoz kapcsolódóan.
17. Az 1. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a keverőszerszám tartalmaz magot; szárnyakat, amelyek a maghoz vannak kapcsolva.
18. A 17. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a mag hengeres kialakítású.
19. A 17. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a mag kúpos kialakítású.
20. A 17. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a szárnyak helikális kialakításúak a mag körül.
21. Az 1. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a végső meghajtott kerék fogaskerék.
22. A 21. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a fogaskeréknek több egyenes foga van.



23. A 21. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a fogaskerék átmérője legalább három láb.

24. Az 1. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a fogazott meghajtórúdnak van további forgástengelye, amely bizonyos távolságban és közelítőleg párhuzamosan van elhelyezve a keverőszerszám forgástengelyével, a fogazott meghajtórúd hajtja meg a végső meghajtott kereket.

25. A 24. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy fogazott meghajtórúd egy fogaskerekes meghajtórúd; a fogaskerekes meghajtórúdnak több foga van; a végső meghajtott kerék fogaskerék, amelynek fogai összekapcsolódnak a fogaskerekes meghajtórúd fogaiival.

26. A 24. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy meghajtórúd fogaskerekes meghajtórúd; a fogaskerekes meghajtórúdnak több foga van; a végső meghajtott kerék fogaskerék, amelynek fogai összekapcsolódnak a fogaskerekes meghajtórúd fogaiival; a ház tartalmaz alapot; szegélyt, amelynek első és második vége van, az első vég az alaphoz van rögzítve; padlót, amely a keverőszerszám és a végső meghajtott kerék között van elhelyezve, a padló a szegély második végéhez van rögzítve, így az alap, a szegély és a padló ezek között zártteret alkot meghajtott kerék számára; a padló és az alap üreget alkot a fogaskerekes meghajtórúd számára.

27. A 26. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy tartalmaz fogaskerekes meghajtórúd rögzítést, amely a házhoz van kapcsolva, a fogaskerekes meghajtórúd forgatható megtámasztására az üregeken belül; meghajtórúd, amely a fogaskerekes meghajtórúddhoz van rögzítve, a meghajtórúd a házon keresztül nyúlik.

28. A 25. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy tartalmaz továbbá vezetőt, amely a fogaskerekes meghajtórúd fogainak és a végső meghajtott kerék fogainak közelében helyezkedik el, a fogak összekapcsolódnak a végső meghajtott kerék fogaiival, a vezető az összekapcsolódó fogakat összekapcsolódó kapcsolatba kapcsolja.



29. A 28. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a vezető a fogaskerekes meghajtórúdhhoz van rögzítve és a fogaskerekes meghajtórúd és alap között van elhelyezve.

30. A 1. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy tartalmaz további keverőszerszámot a tokon belül, a keverőszerszám forgási tengelye körülbelül párhuzamosan és bizonyos távolságra van elhelyezve a keverőszerszám forgási tengelyéhez képest; a fogaskerekes meghajtórúd közös a keverőszerszám és a további keverőszerszám számára; a meghajtórúdnak további tengelye bizonyos távolságban és közelítőleg párhuzamosan van elhelyezve a keverőszerszám és a további keverőszerszám forgási tengelyeihez képest.

31. A 30. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy fogaskerekes meghajtórúd további forgástengelye a keverőszerszám forgástengelye és a további keverőszerszám forgástengelye között van elhelyezve.

32. A 30. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy fogaskerekes meghajtórúd további forgástengelye a fogaskerekes meghajtórúd további forgástengelye és a további keverőszerszám forgástengelye között van elhelyezve.

33. A 30. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a fogazott meghajtórúd fogaskerekes meghajtórúd; a fogaskerekes meghajtórúdnak vannak fogai; a végső meghajtott kerék fogaskerék, amelynek fogai összekapcsolódnak a fogaskerekes meghajtórúd fogáival; a keverőberendezés tartalmaz még további végső meghajtott kereket, amely a további fogaskerék, amelyet a végső meghajtott kerék hajt.

34. Keverőberendezés állattakarmány keverésére, amelynek részei:  
Keverőberendezés állattakarmányok keverésére, amelynek a következő részei vannak: tartály; amely tartály tartalmaz: házat; fal, amely kinyúlik a házból, úgy hogy lényegében az egész fal a ház felett helyezkedik el, a fal meghatároz nyílást, amely a háztól távol és afölött van elhelyezve, a ház és a fal közöttük zárteret határoz meg;

keverőszerszám, amely a zárttérben van elhelyezve, a keverőszerszámnak van forgástengelye, amely lényegében függőlegesen húzódik a házon keresztül; lényegében vízszintesen elhelyezett meghajókerék; végső meghajtott kerék, amelyet a meghajtókerék hajt és lényegében vízszintesen van elhelyezve a házban, a végső meghajtott kerék forgatható a forgástengely körül, a végső meghajtott kerék meghajtási kapcsolatban van a keverőszerszámmal, így amikor a végső meghajtott kerék forog a házban, a keverőszerszám forog a zárttérben; és a végső meghajtott kerék és a keverőszerszám egy egységet alkot, és egy első irányban eltávolítható a házból a nyílás felé és kicserélhető a házhoz és zárttérhez képest egy második irányban nyílásból a ház felé, a második irány ellenkező az első irányhoz képest, az elrendezés olyan, hogy amikor a végső meghajtott kerék és a keverőszerszám mint egy egység el van távolítva, közvetlen a hozzáférés a végső meghajtott kerékhez és a végső meghajtott kerék egy meghajtott lánckerék.

35. A 34. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a keverőberendezés tartalmaz továbbá első meghajtó lánckereket; egy második meghajtó lánckereket, amely az első meghajtó lánckerékhez van rögzítve és azzal közös tengelyűen van kialakítva; a meghajtó az első meghajtó lánckerék és végső meghajtott kerék körül kiterjed; végső meghajtott kereket, amely lánckerék; további meghajtot, amely kiterjed a a második lánckerék és a további meghajtott kerék körül.

36. A 35. Igénypont szerinti keverőberendezés, azzal jellemezve, hogy a meghajtó hevedereslánc meghajtó; a további meghajtó egy második hevedereslánc meghajtó.

37. Keverőberendezés állattakarmány keverésére, amelynek részei:

Keverőberendezés állattakarmányok keverésére, amelynek a következő részei vannak: tartály; amely tartály tartalmaz: házat; fal, amely kinyúlik a házból, a fal meghatároz nyílást, amely a háztól távol és afölött van elhelyezve, a ház és a fal közöttük zártteret határoz meg; keverőszerszám, amely a zárttérben van elhelyezve és a ház felett, a keverőszerszámnak van forgástengelye, amely a házon keresztül nyúlik el; lényegében vízszintesen elhelyezett meghajtórúd; végső meghajtott kerék, amelyet a meghajtórúd hajt és lényegében vízszintesen van elhelyezve a házban, a meghajtórúd és a végső meghajtott kerék egymásba kapcsolódik, a végső meghajtott kerék

forgatható a forgástengely körül, a végső meghajtott kerék meghajtási kapcsolatban van a keverőszerszámmal, így amikor a végső meghajtott kerék forog a házban, a keverőszerszám forog a zárttérben; és a végső meghajtott rúd és a keverőszerszám egy egységet alkot, és egy első irányban eltávolítható a házból a nyílás felé és kicserélhető a házhoz és zárttérhez képest egy második irányban nyílásból a ház felé, a második irány ellenkező az első irányhoz képest, az elrendezés olyan, hogy amikor a végső meghajtott kerék és a keverőszerszám mint egy egység el van távolítva, közvetlen a hozzáférés a végső meghajtott kerékhez és a végső meghajtott kerék átmérője legalább három láb.

38. Keverőberendezés állattakarmány keverésére, amely tartalmaz: tartályt, amely tartalmaz házat; falat, amely a kiterjed a házból, a fal meghatároz nyílást, amely a háztól távol van elhelyezve, a ház a fal között meghatároz zártteret a nyíláson keresztül kapott takarmánynak; keverőszerszámot, amely a zárttérben van elhelyezve és a ház felett, a keverőszerszámnak van forgástengelye, amely lényegében függőlegesen nyúlik el a házon keresztül; végső meghajtott kereket, amely lényegében vízszintesen van elhelyezve a házban, a végső meghajtott kerék forgatási kapcsolatban van a keverőszerszámmal, a végső meghajtott kerék fogaskerék, ami tartalmaz több fogat; a keverőberendezés tartalmaz továbbá: meghajtókereket, amelynek van további forgástengelye, amely bizonyos távolságra és körülbelül párhuzamosan van elhelyezve a keverőszerszám forgástengelyéhez képest, a meghajtókerék hajtja meg a végső meghajtott kereket; a meghajtókerék lényegében vízszintesen elhelyezett meghajtórúd, amelynek több foga van, ezek a fogak összekapcsolódnak a meghajtott kerék fogjaival úgy hogy ha a fogazott meghajtórúd forog, a végső meghajtott kerék és a keverőszerszám forog; és vezetőt, amely közös tengelyűen van elhelyezve a meghajtórúddal és annak fogai és a végső meghajtott kerék fogai közelében van elhelyezve, úgy, hogy amikor a fogak összekapcsolódnak, a vezető a fogakat összekapcsolódó kapcsolatba vezeti.

39. Keverőberendezés állattakarmányok keverésére, amely tartalmaz: tartályt a takarmány befogadására, amely tartály tartalmaz: házat; falat, amely kinyúlik a házból, a fal meghatároz egy nyílást, amely távol van elhelyezve a háztól, a fal lényegében a ház felett van elhelyezve, a ház és fal meghatároz közötti zártteret;

keverőszerszámot, amely a zárttérben van elhelyezve, a keverőszerszám forgási tengelye lényegében függőlegesen van elhelyezve a házon át; további keverőszerszámot, amely a zárttérben van elhelyezve, a további keverőszerszám forgástengelye körülbelül párhuzamosan és bizonyos távolságban van elhelyezve a keverőszerszám forgási tengelyétől; meghajtórúdat, amely lényegében vízszintesen van elhelyezve; végső meghajtott kerék, amelyet a meghajtórúd hajt meg és lényegében vízszintesen van a házban elhelyezve, a meghajtórúd és a végső meghajtott kerék össze van kapcsolva, a végső meghajtott kerék forgatható a forgási tengely körül és meghajtási kapcsolatban van a keverőszerszámmal; és a meghajtórúd közös a keverőszerszám és a további keverőszerszám számára, a meghajtórúdnak van további forgási tengelye, amely bizonyos távolságban és körülbelül párhuzamosan van elhelyezve a keverőszerszám forgási tengelyéhez és a további keverőszerszám forgási tengelyéhez képest.

40. Keverőberendezés állattakarmányok keverésére, amely tartalmaz:

tartályt a takarmány befogadására, amely tartály tartalmaz: házat; falat, amely kinyúlik a házból, a fal meghatároz egy nyílást, amely távol van elhelyezve a háztól, a ház és a fal meghatároz köztük zártteret; keverőszerszámot, amely a zárttérben van elhelyezve, a keverőszerszámnak van forgástengelye, amely a házon keresztül húzódik; a tartály tartalmaz továbbá: keretet, amelyen a ház van megtámasztva; több kereket, amelyek forgathatóan vannak kapcsolva a kerethez; vonórúdat, amely a kerethez van rögzítve; a több kerék tartalmaz: első kereket, második kereket, amely bizonyos távolságban és közös tengelyűen van az első kerékhez képest elhelyezve; első tehercellát, amely az első kerék és a keret között van elhelyezve; második tehercellát, amely a második kerék és a keret között van elhelyezve; a vonórúd távol a kerekektől van elhelyezve; harmadik tehercellát, amelynek első és második vége van, az első vég a vonórúddal van kapcsolva; kapcsolókengyel van kapcsolva harmadik tehercella második végéhez; kapcsolókengyel forgatható a harmadik tehercella hossztengelye körül; lényegében vízszintesen elhelyezett meghajtórúdat; és végső meghajtott kereket, amelyet a meghajtórúd hajt meg és lényegében vízszintesen van elhelyezve a házban; a meghajtórúd és a végső meghajtott kerék össze vannak kapcsolva, a végső meghajtott kerék forgatható a forgási tengely körül és meghajtási kapcsolatban van a keverőszerszámmal.

41. Keverőberendezés állattakarmányok keverésére, amely tartalmaz:  
 tartályt a takarmány befogadására, amely tartály tartalmaz: házat; falat, amely kinyúlik a házból, a fal meghatároz egy nyílást, amely távol van elhelyezve a háztól, a ház és a fal meghatároz köztük zárteret; keverőszerszámot, amely a zárttérben van elhelyezve, a keverőszerszámnak van forgástengelye, amely a házon keresztül húzódik; meghajtórudat, amely lényegében vízszintesen van elhelyezve a házban; végső meghajtott kereket, amelyet a meghajtórúd hajt meg és lényegében vízszintesen van elhelyezve a házban, a meghajtórúd és végső meghajtott kerék össze van kapcsolva, a végső meghajtott kerék forgatható a forgástengely körül, a végső meghajtott kerék meghajtási kapcsolatban van a keverőszerszámmal; és a ház tartalmaz padlót, amely a keverőszerszám és a végső meghajtott kerék között van elhelyezve, a padló eltávolítható, amely lehetővé teszi a végső meghajtott kerékhez történő hozzáférést, a padló nincs rögzítve a keverőszerszám eltávolítása előtt, úgy hogy a padló és a keverőszerszám egy egységként való eltávolítása lehetséges.

*Luca Tóth*

*24 oldal kért*

*12 lap rajz*

---

*26 lap*

*Jellemező: A. ábra*

*2003.04.09*

*Tömör Ábra*

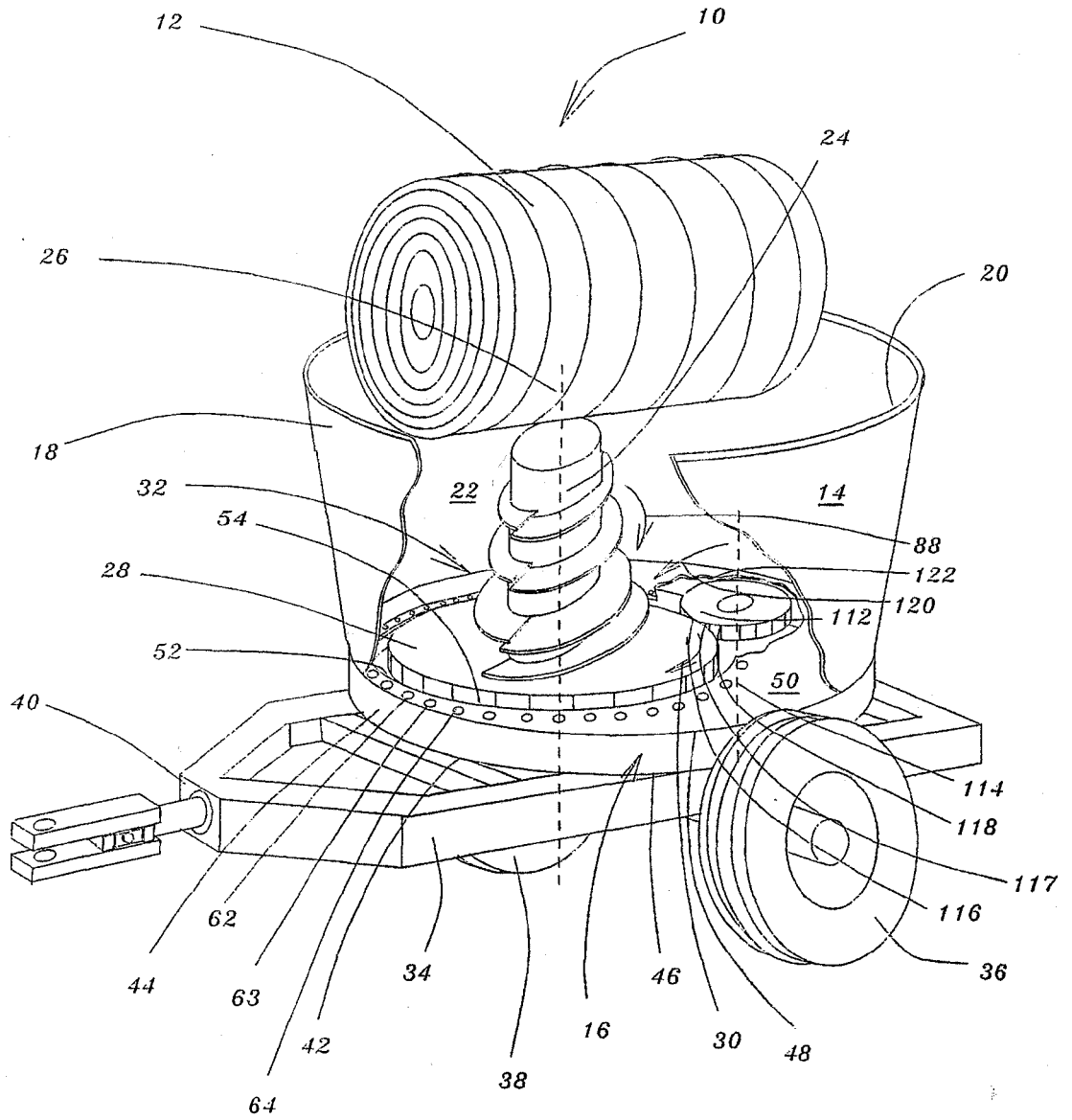


Fig. 1.

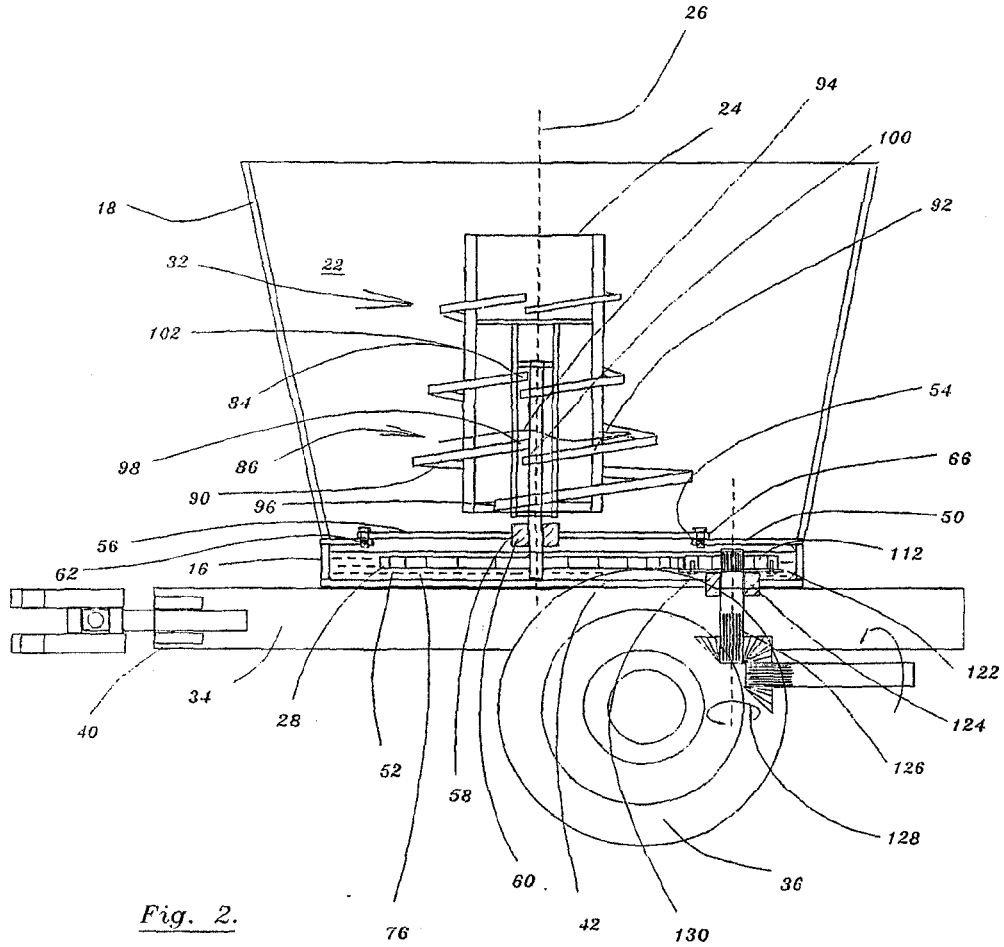


Fig. 2.

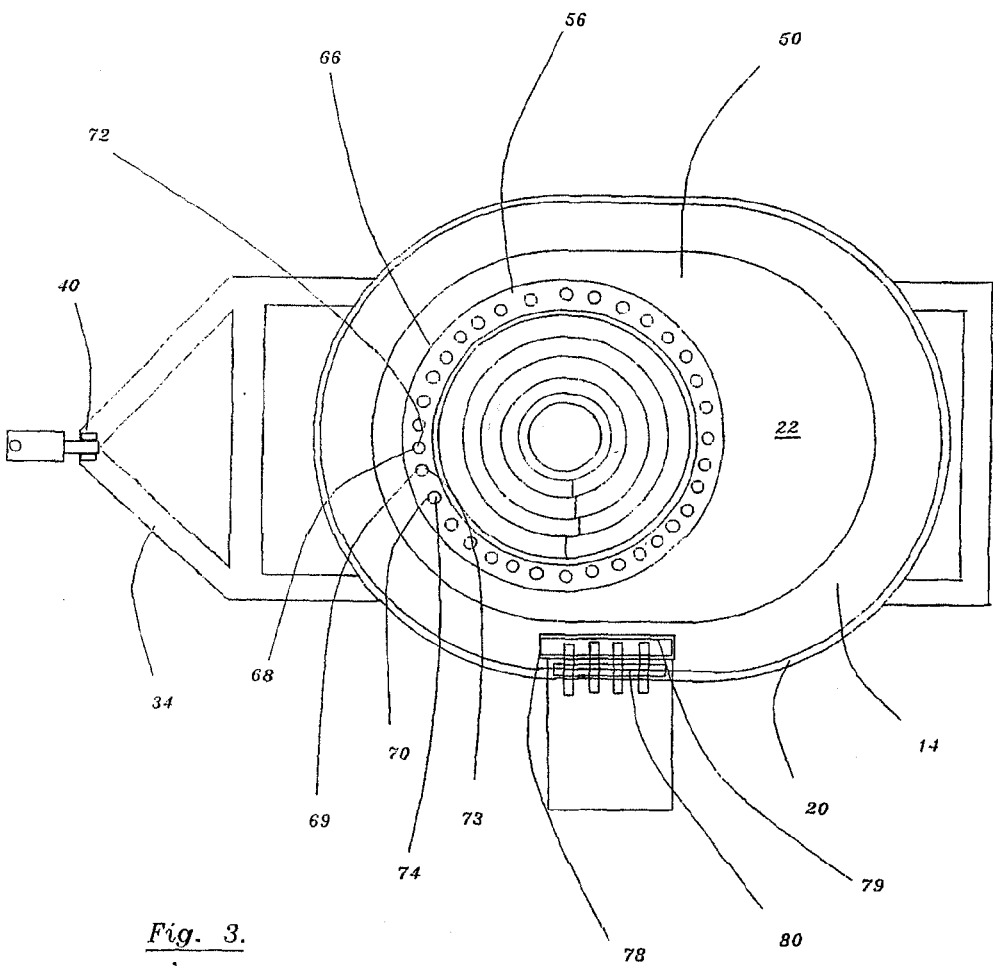


Fig. 3.

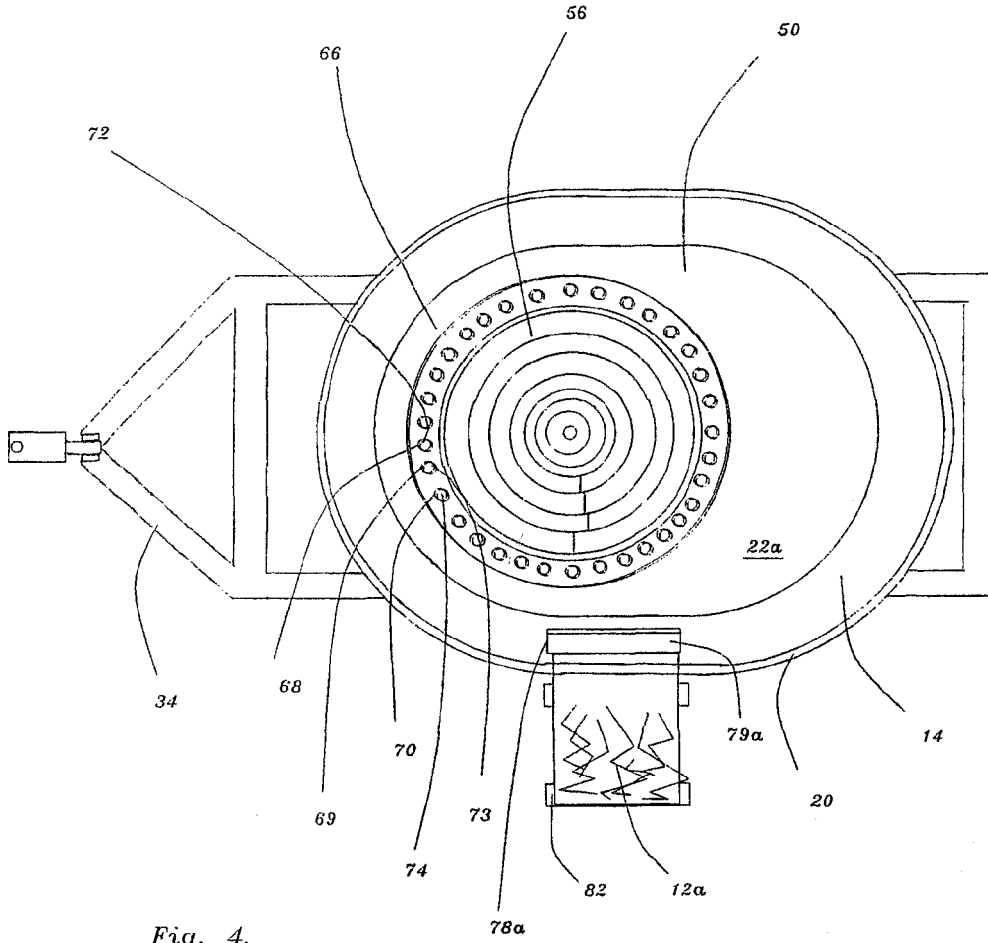


Fig. 4.

Fig. 5.

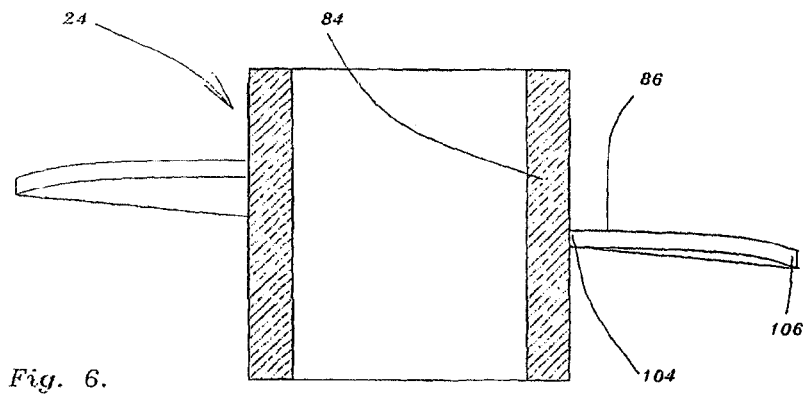
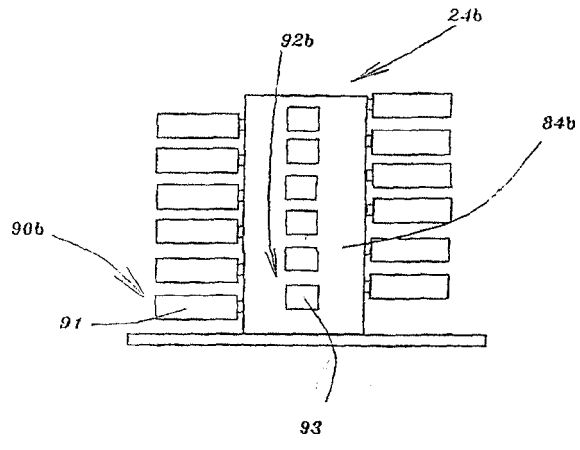


Fig. 6.

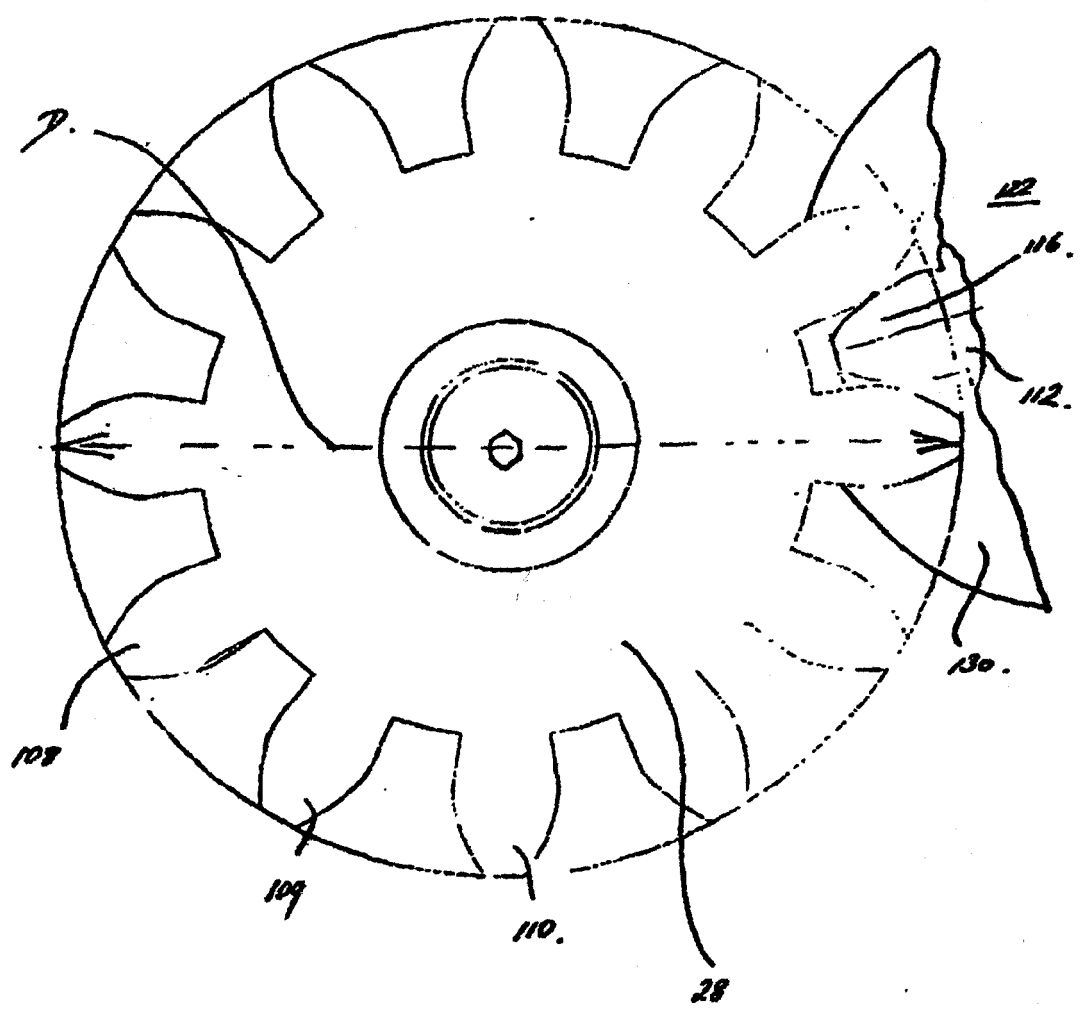


FIG 7.

10000097

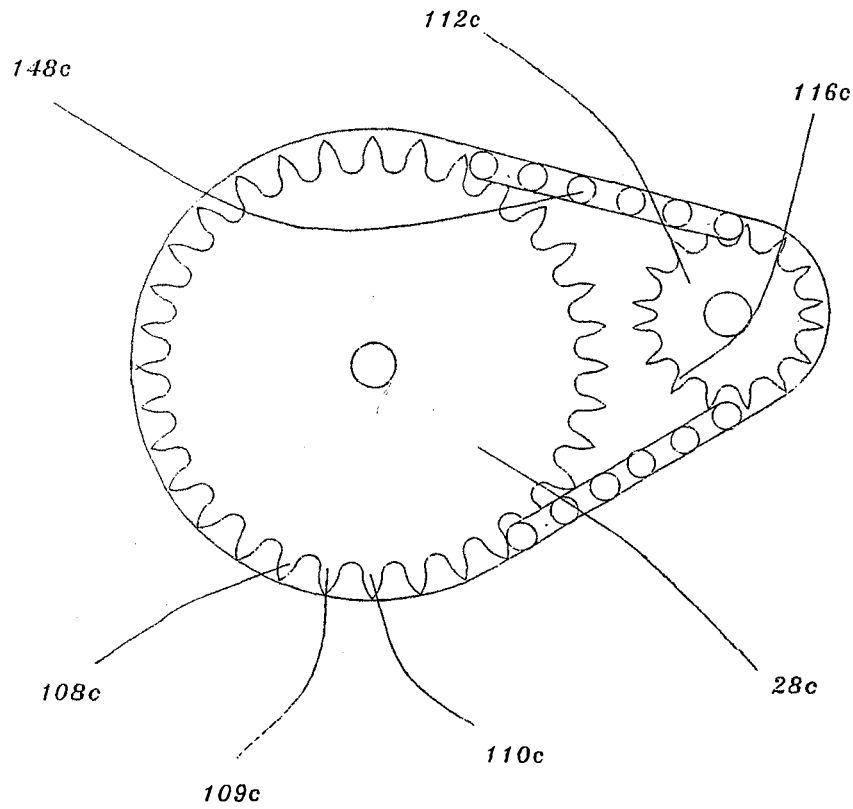
KÖZLEKEDÉSI  
MAGASZTER

A2

SWORKS Kft.  
134. Bp., Dévai u. 22-24/B/II/12.  
MESTER TAMÁS  
szabadalmi ügyvivő

1217

Fig. 8.



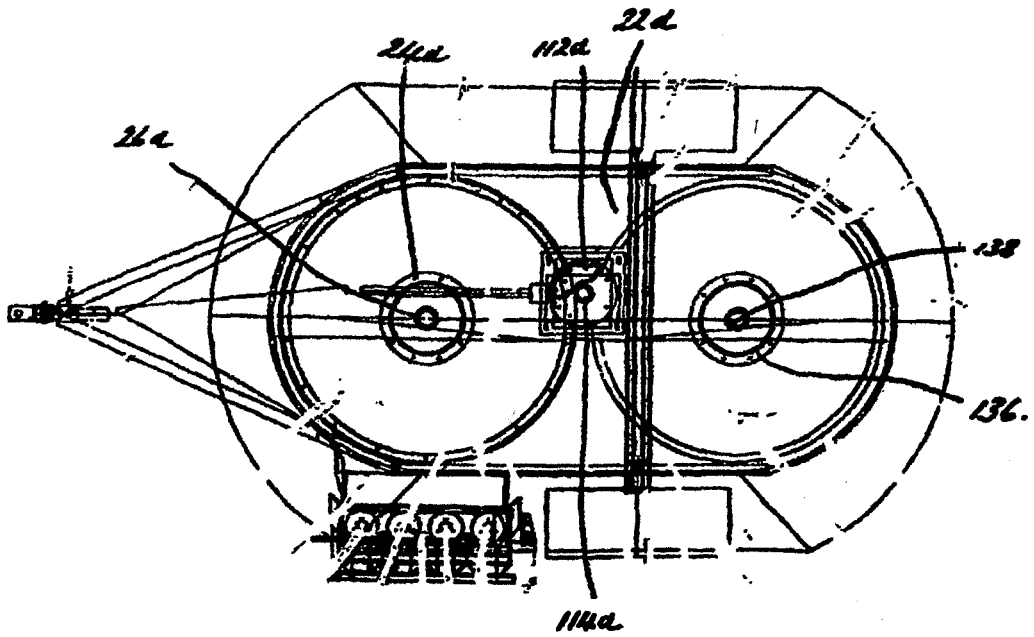


Fig. 9.

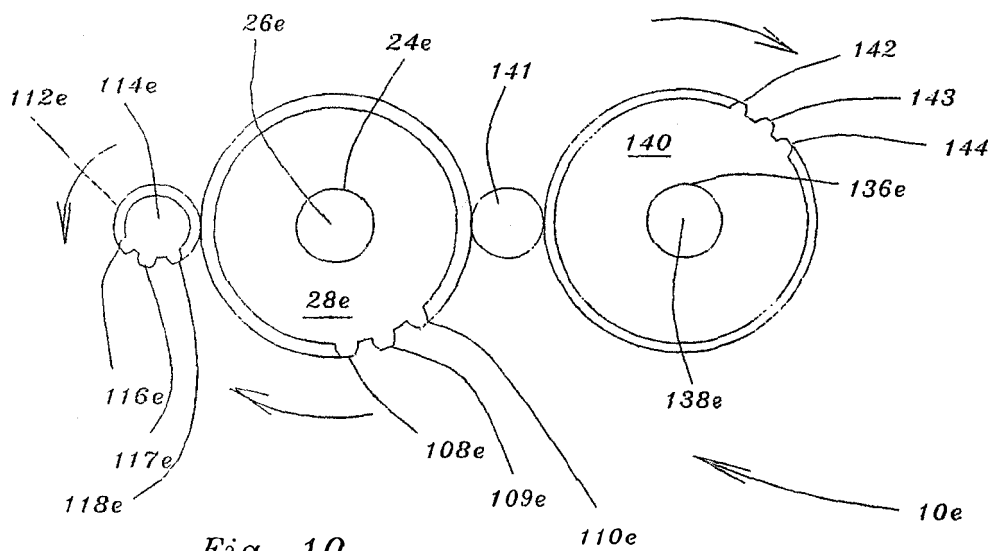


Fig. 10.

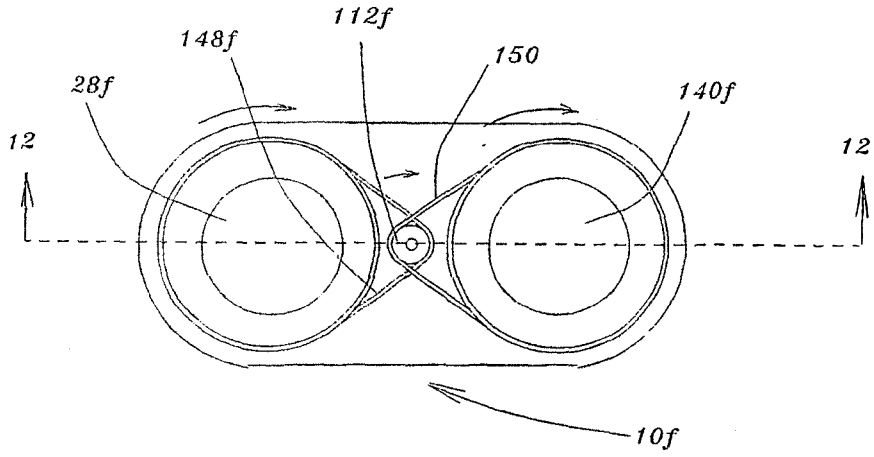


Fig. 11.

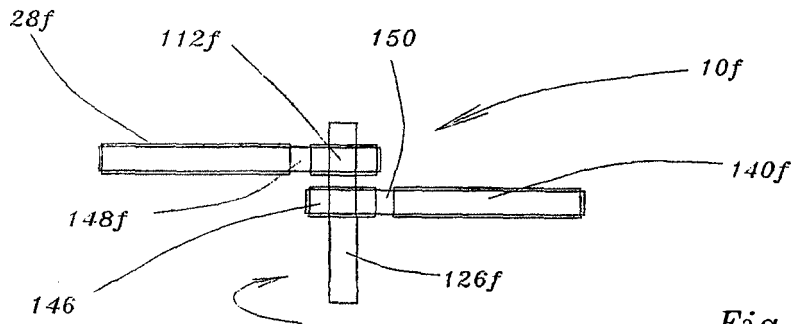


Fig. 12.

P0300691

KÖZZÉTETT  
PÉLDÁNY

A

SWORKS Kft. 12/11  
134 Bp., Dévai u. 22-24/B/III. 2.  
MESTER TAMÁS  
szabadalmi ügyvivő

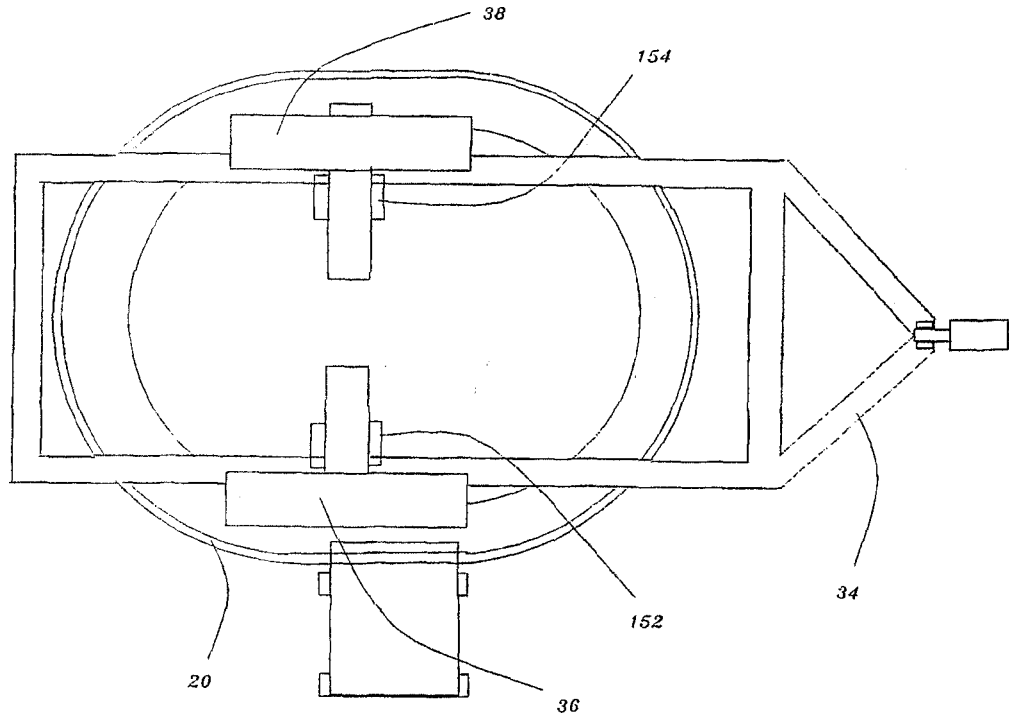


Fig. 13.

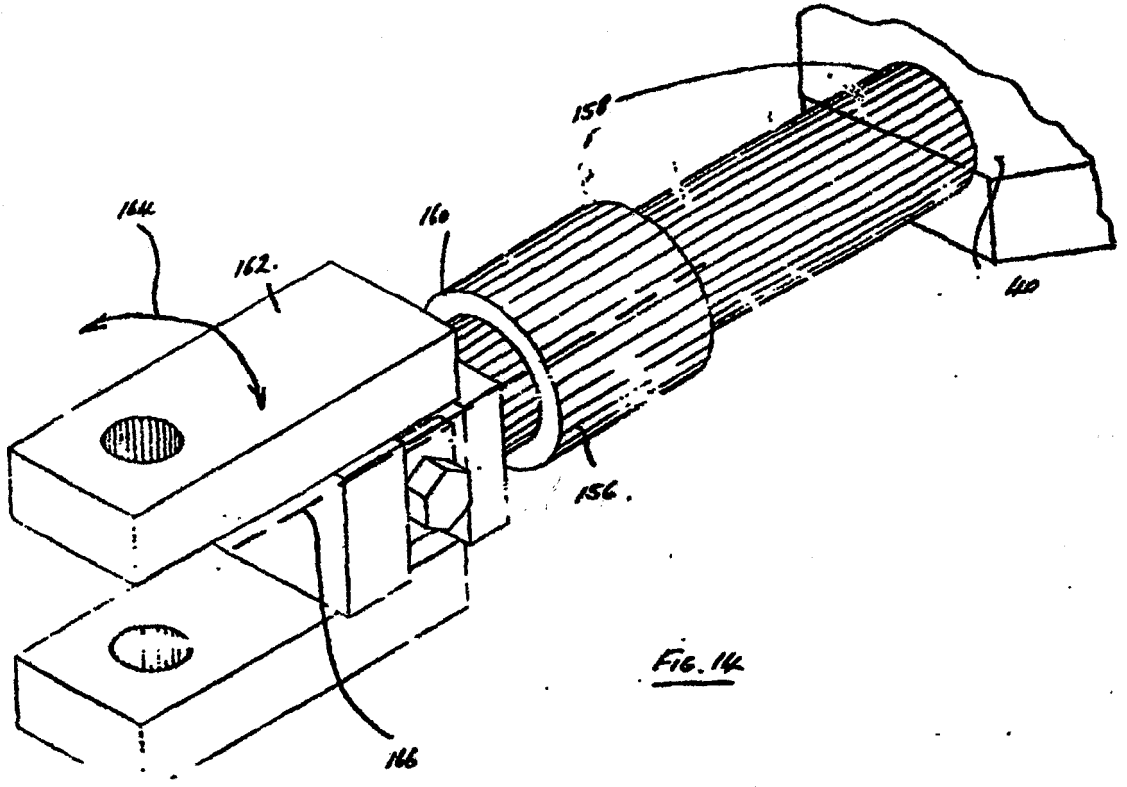


Fig. 14